

溶接作業で発生する、有害な煙の排除を行いたい

工場内の機械を切削加工する工作室にて溶接ヒュームが発生し、建物内の周囲の作業者に影響を及ぼす可能性があります。作業員への安全対策として、煙が発生した時点で吸引できるよう局所排気装置（集塵機）を取り付けることとなりました。



溶接ヒュームの発生

0.5～2 ミクロンのものは肺に沈着し、吸入すると金属熱といった症状が起こる場合があります。溶接ヒュームを吸引させる局所排気装置の設置が考えられます。

設置前の対策

作業員は防塵マスクの着用を行っていますが、空気中への拡散により周囲の作業員が吸引する可能性もあるため安全対策が必要となりました。



局所排気装置（集塵機）の設置



局所排気装置の設置 [写真 A]

作業スペースそばに設置。作業台上に置かれた吸入口を通して取り込んだ煙は、ダクトを通して分解される仕組みとなっています。

吸入の様子 [写真 B C]

発生直後の大量の煙を強力なパワーで煙を吸入し、ピークを超えた少量の煙も取り逃すことなく吸入しています。周囲への配慮も十分考慮した安全対策だといえます。

